.LA.BOÎTE.À.
.BALBU-CINÉ.

Présentation :

C'est une mallette pédagogique intitulée « la Boite à Balbu-ciné ». Elle permet d'explorer le b.a.-ba du cinéma. Elle invite et permet d'expérimenter les premières tentatives d'animation des images. Elle se présente comme un cabinet de curiosités. Son contenu vise à l'interaction, c'est une chronologie à toucher. Dix objets emblématiques ont été sélectionnés pour représenter l'avancée historique vers le cinéma.

Cet inventaire amène à une expérience sensorielle : à manipuler, à voir, à sentir ces objets du pré-cinéma; vous pourrez faire vos propres tentatives à l'aide des supports présentés. Seront abordées les origines les plus anciennes du 7ème art, comme le théâtre d'ombres et la lanterne magique.

Point de départ: l'image fixe commentée, pour aller vers l'image qui se transforme et les premières tentatives de mouvement jusqu'à des formes narratives un peu plus élaborées. Une course vers un meilleur confort de lecture qui est toujours en marche de nos jours, au cinéma.

« *Il est rare qu'une invention naisse brusquement, comme par génération spontanée, du cerveau, même génial d'un chercheur. Le plus souvent, elle est le fruit d'une longue maturation avec de nombreuses tentatives, de multiples tâtonnements, tantôt avortés tantôt réussis d'une chaine d'inventeurs [...] . Le cinéma ne fait pas exception* » Claude Lamboley

En partenariat avec Poitou Charentes Cinéma, le Musée du Papier, le Pôle image Magelis, l'inspection académique, l'EMCA, la boîte à Balbu-Ciné a été conçue par COralie Leray et Laurent Wysocka dits COLORANT 14. Ces deux créateurs ont revisité ces objets du passé pour les redessiner avec des lignes simples et modernes, les rendant plus contemporains, plus attrayants. Le bois omniprésent, par son coté chaleureux, participe à la mise en appétit d'action. Le papier, qu'ils ont choisi recyclé ou f.s.c (pour moins d'empreinte sur la planète), est le support principal des animations. La boîte, une fois ouverte permet une présentation globale facile. Pour l'ensemble: un maniement délicat est souhaitable.

En plus des objets dans la mallette, vous trouverez:

* Une fiche avec un schéma pour nommer et repérer les différents objets (inventaire).
* Des modes d'emploi qui vont aideront à utiliser les objets.
* Des fiches historiques et pédagogiques qui permettront de donner des pistes de travail en classe, sous l'angle de différentes disciplines.

TÉKI

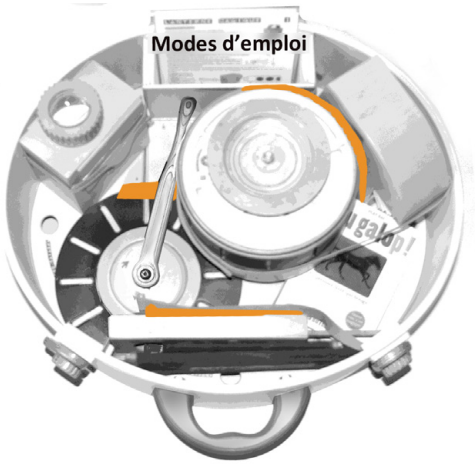
Vous retrouverez tout au long de la mallette, un personnage central, nommé TÉKI.

Il a des lunettes carrées comme des petits écrans, un costume tenue de bain début XXe siècle, clin d'oeil au style de cette époque et à la fois très visuel pour les images. Avec son prénom en forme de question, TÉKI sera l'acteur des animations, explorant les différents objets présentés. Ses actions, si elles sont drôles, peuvent aussi, grâce à une seconde lecture attentive, trouver un sens plus profond.

Vous le retrouverez aussi dans les fiches MODE D'EMPLOI sous «La note de Téki» où il donnera ses commentaires simples et vivants sur chacune des inventions et où il décrira les histoires proposées (notes orange).

TÉKI a été animé par Colorant 14. Remerciement à la patience de Mélisse, qui l'a incarné.

L'ensemble de la Boîte à Balbu-Ciné a été déposé à l'INPI sous le no 429883 241011.

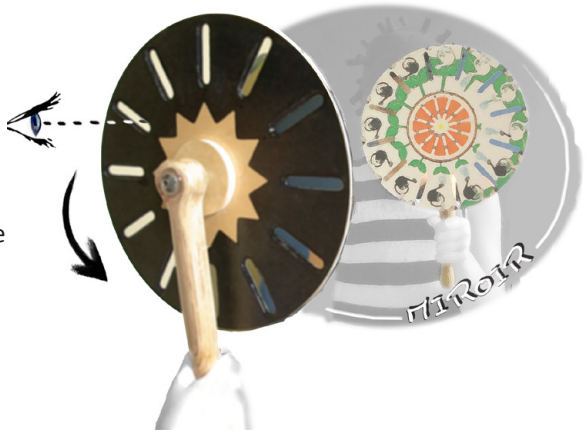


Les dix objets se logent dans la mallette.
Au-dessous: des compartiments pour respectivement les «petits objets», «documentation», et «strobotop».
dimensions : la mallette ovale s'inclue dans un carré de 56 x 56 (poignée et pied inclus) , profondeur 28 cm .

La collection mise à plat.

PHÉNAKISTISCOPE

Objet incontournable du pré-cinéma, il est le premier à créer une véritable illusion du mouvement. À l'origine, celle-ci fut expliquée par la persistance rétinienne. Aujourd'hui, elle est reconnue comme étant dûe à une interprétation du cerveau (l'effet phi ou effet beta selon les sources).



description:

Il est constitué d'un disque percé de fentes sur lequel est décomposé un mouvement en une suite d'images fixes. Il a un manche qui permet de le faire tourner sur lui-même. Pour voir un mouvement, le spectateur se place devant un miroir, en tenant la face illustrée de l'objet orientée vers celui-ci. Puis il doit faire tourner le disque en regardant le miroir à travers les fentes Les images semblent alors bouger.
La vision est un peu floue et le mouvement ne peut être vu que par une personne.
Avec le phénakistiscope apparaît une technique majeure du cinéma : l'obturateur crée par l'alternance de passages noirs et de fentes (toujours utilisé dans les projecteurs à bandes d'aujourd'hui).

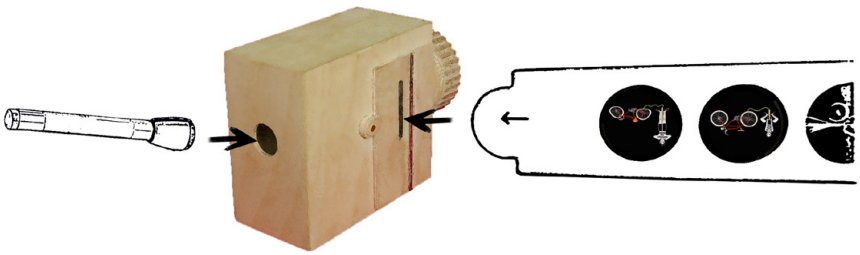
Diam du cercle: 25 cm

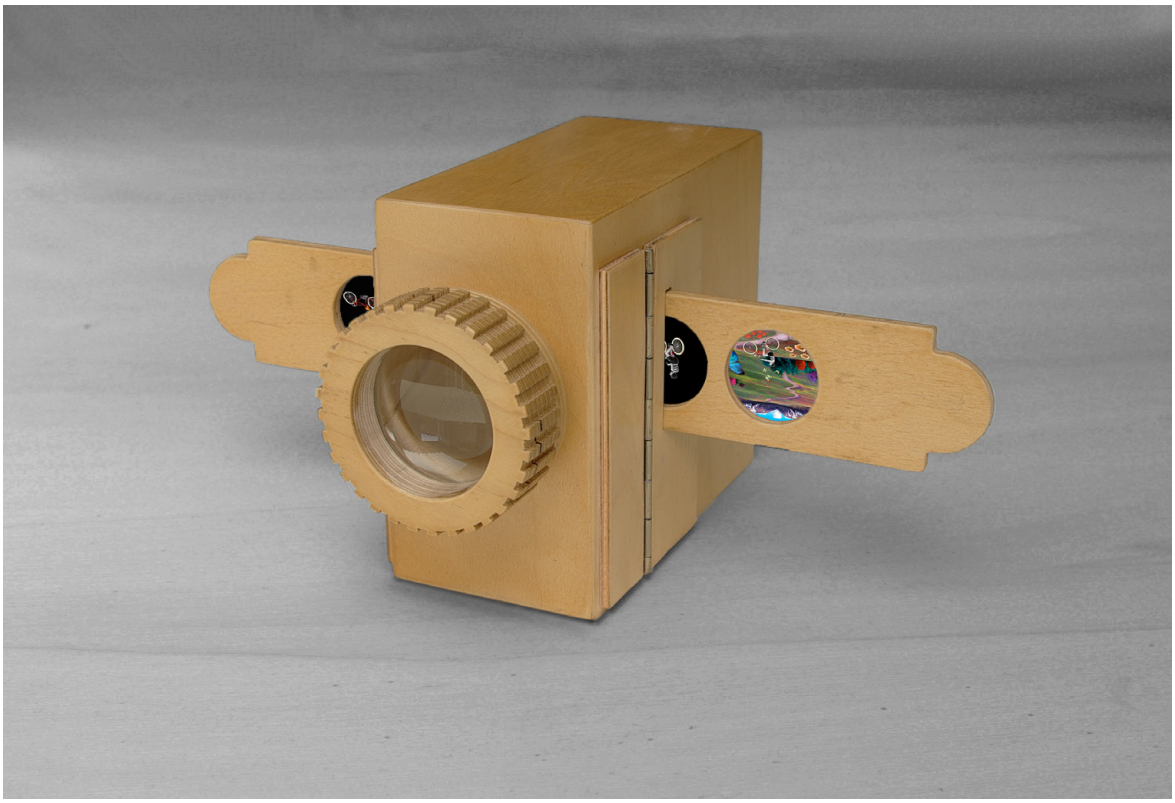
.LA.BOITE.A.
.BALBU-CINE.

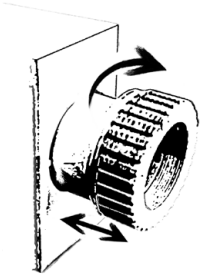
LANTERNE MAGIQUE

description :

La lanterne magique est un projecteur d'images fixes. Avant l'invention du cinéma, elle suscitait beaucoup de curiosité et de fascination. C'est avant tout un art du spectacle projeté en public pour en faire profiter le plus grand nombre, mais aussi l'art de raconter des histoires autour des images (des notions qui seront gardées dans le cinéma).







Dim : hauteur 14 cm X pronfondeur 20 cm x largeur 8 cm.

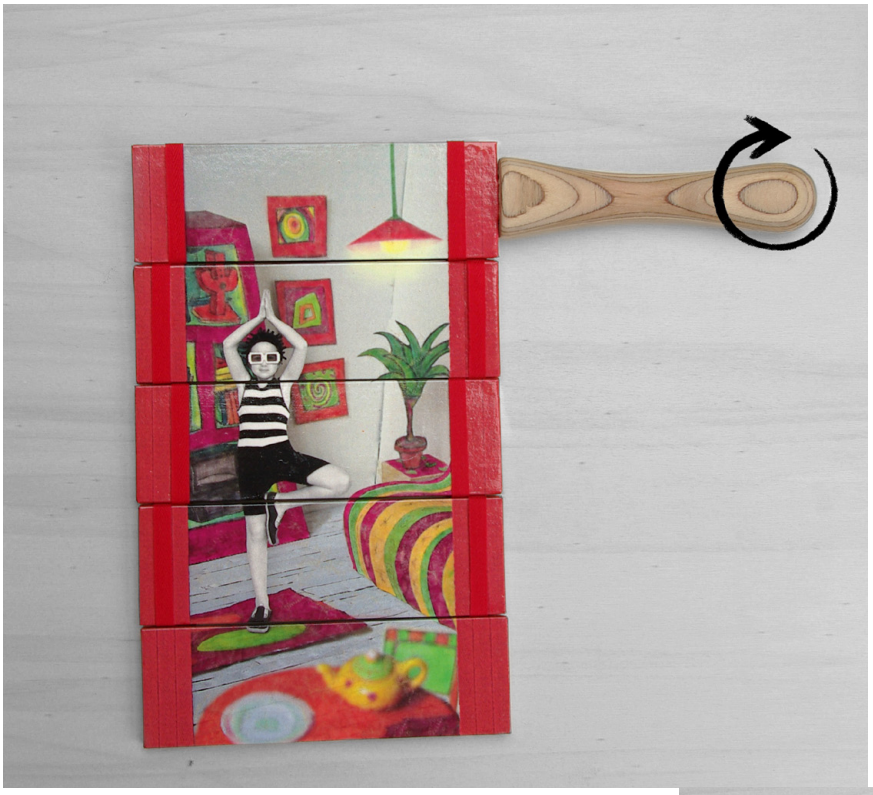
.LA.BOITE.A.
.BALBU-CINE.

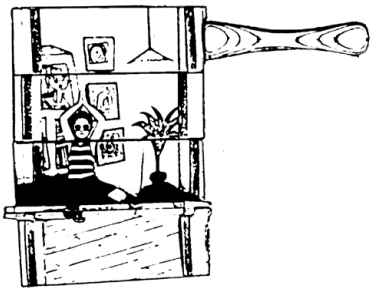
ECHELLE DE JACOB

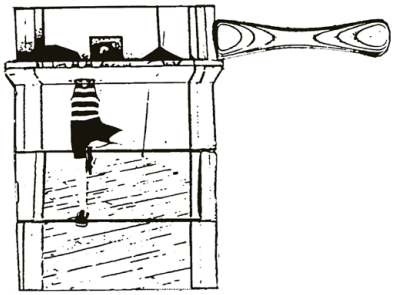
Le XIX^{e} siècle se passionna pour les jouets produisant de curieux effets optiques.
L'échelle de jacob est un exemple qui explore la transformation de l'image.

description :

De chaque côté, une image se compose de 5 blocs astucieusement reliés par des rubans. Lorsque le bloc le plus élevé est retourné, les blocs suivants pivotent en cascade vers le bas. Étrangement, l'image qui était au verso apparaît au recto. Elle est un témoin de la curiosité montante pour les illusions et la transformation dans les images au XIX^{e} siècle.



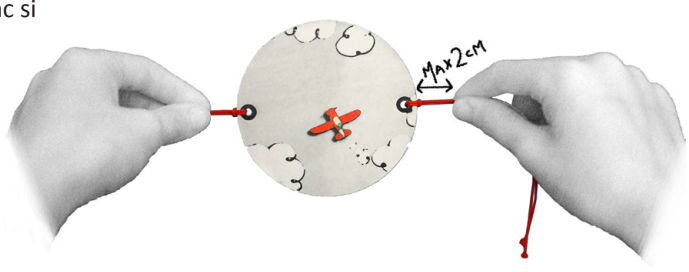




Dim : hauteur 21 cm / largeur 12,5 cm

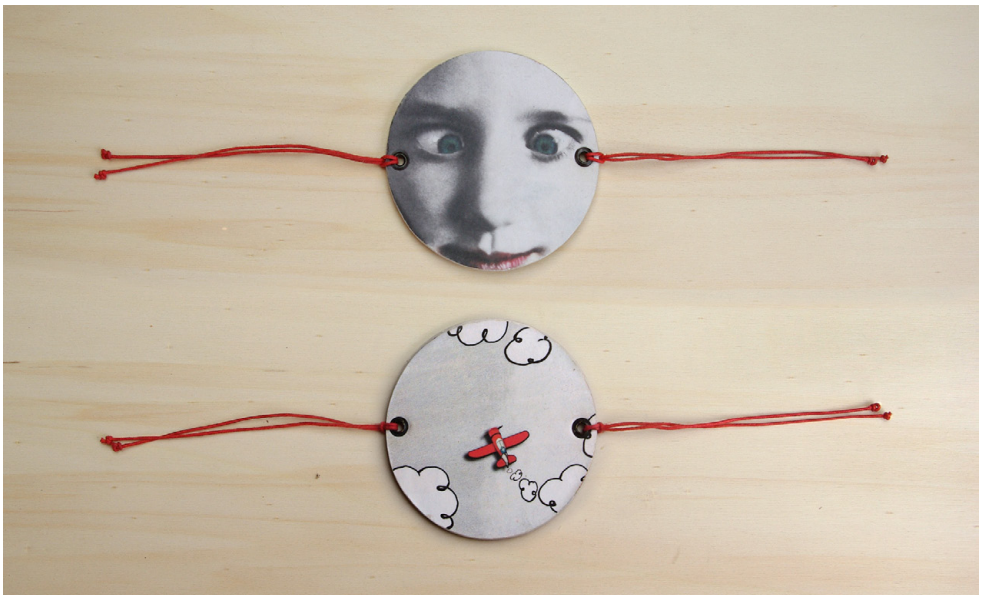
THAUMATROPE

Cet objet présente les pièges de l'illusion d'optique mais il ne s'agit pas encore d'animation. L'œil et le cerveau sont trompés.
C'est une illustration parfaite de la persistance rétinienne.L'image est enregistrée sur le fond de notre œil (la rétine) et y reste un court instant. Donc si une autre image est visionnée, elle se superpose à la précédente.

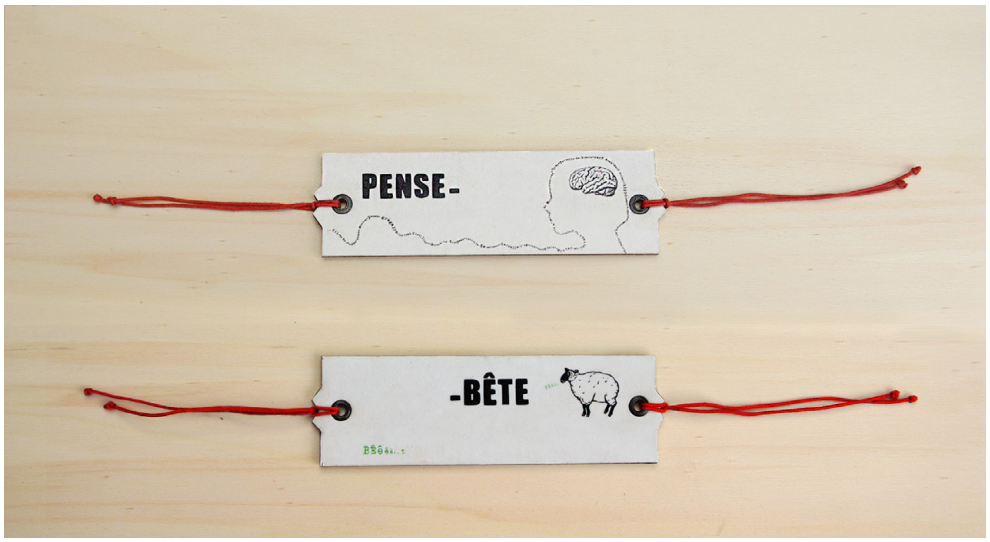


description :

Il s'agit d'un carré ou d'un disque illustré sur ses deux faces.
Deux ficelles sont accrochées sur les deux bords opposés ; on les fait rouler entre les doigts. Quand le disque tourne très vite, les deux dessins se superposent.



Un thaumatrope avec superposition d'images. Diam: 9 cm.



Un thaumatrope avec jeu sur un mot composé. Larg: 13 cm

imprimé sur papier recyclé

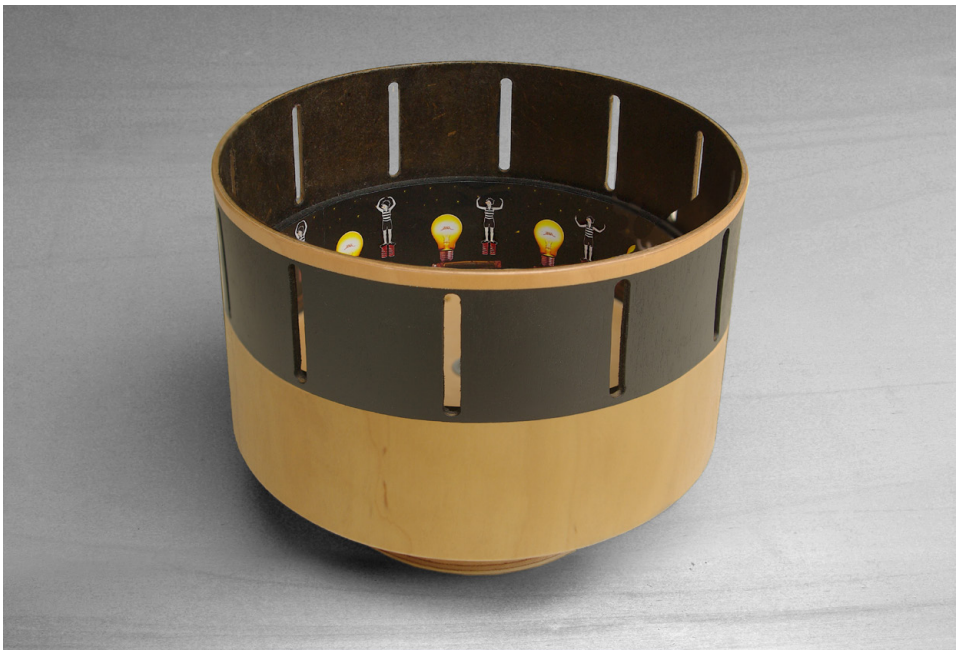
LA BOITE A BALBUCINE

ZOOTROPE

Il s'inspire du phénakistiscope en l'améliorant. On n'a plus besoin de miroir et le spectacle peut être vu par plusieurs personnes en même temps.

description :

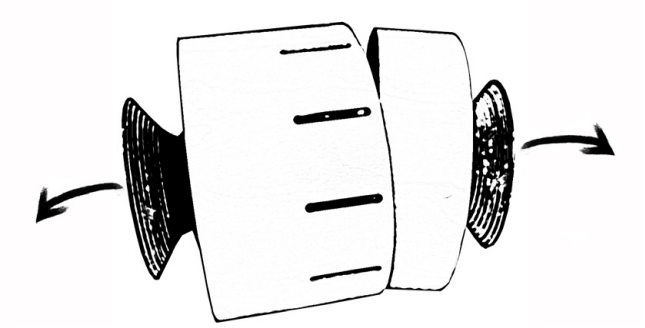
Il s'agit d'un tambour percé de fentes sur sa moitié supérieure ; à l'intérieur on place une bande de dessins décomposant un mouvement. Le tambour peut tourner sur lui-même. Comme pour le phénakistiscope on regarde à travers les fentes, vers l'intérieur. Mais, là aussi, la vision est encore un peu floue.
L'œil perçoit la première image à travers une fente du tambour, puis le noir, ensuite la deuxième image et, de nouveau, le noir et ainsi de suite. C'est ce noir, couleur neutre pour notre œil, qui assure la perception du mouvement par notre cerveau (effet beta ou phi selon les sources).
On trouve ici la première ébauche des pellicules. Le format de l'image animée devient carré et en bande souple.

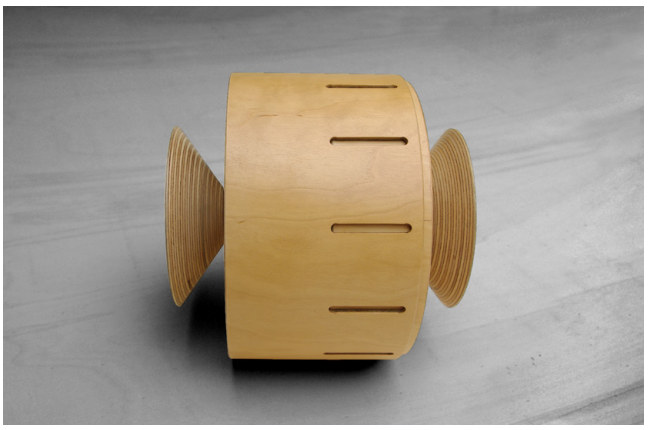


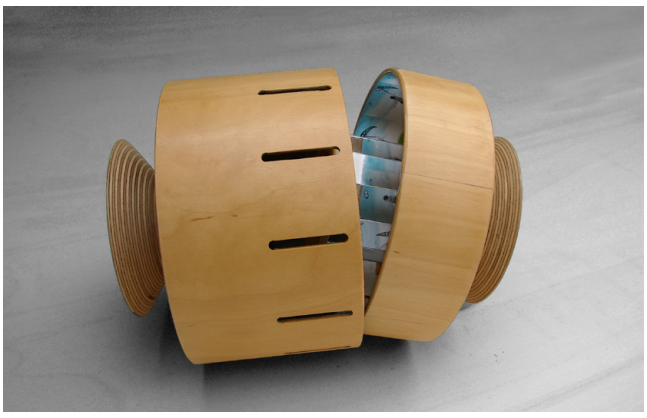
Diam: 22 cm

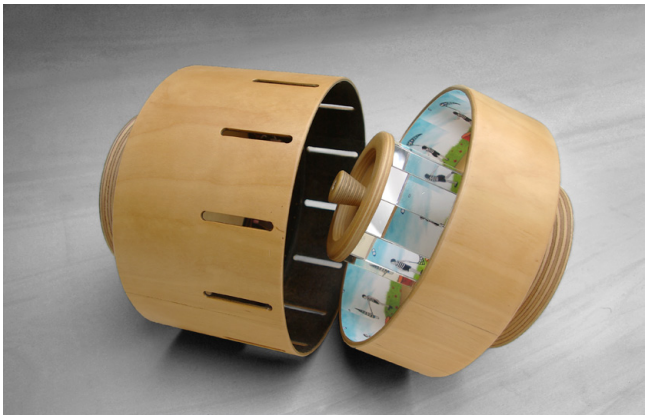
LA BOITE A BALBU-CINE

Le zootrope et le praxinoscope sont emboités pour un gain de place dans la mallette.

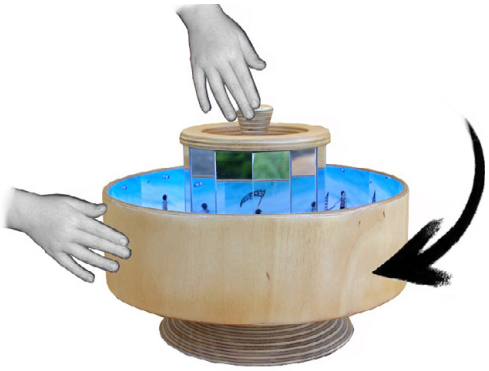








PRAXINOSCOPE



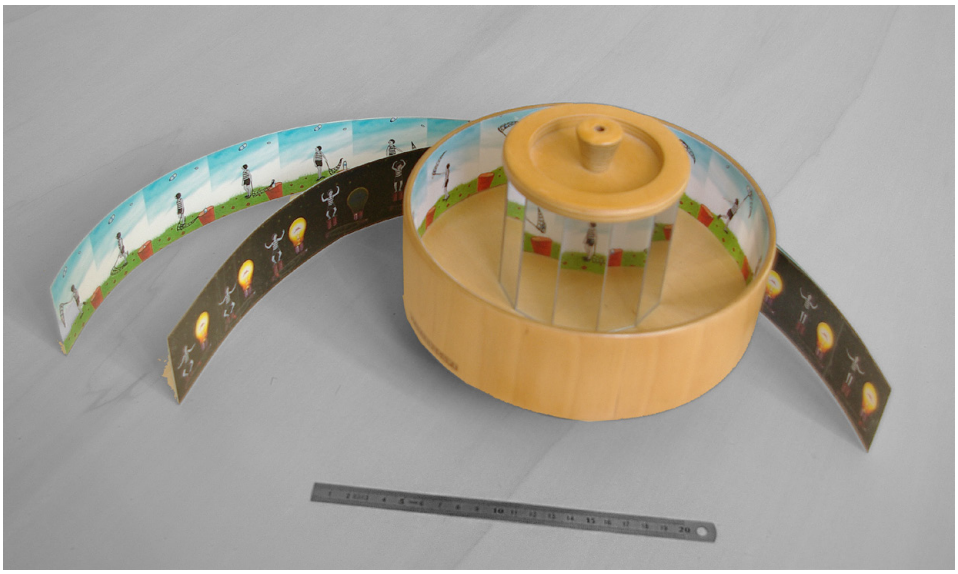
description :

Le praxinoscope améliore le zootrope . On gagne en luminosité et en netteté. Il est, lui aussi, constitué d'un tambour avec une bande de dessins animés à l'intérieur. Mais cette fois, inutile de regarder à travers les fentes : un cylindre à 12 facettes couvert de miroirs (correspondant aux 12 dessins) est placé au centre et permet l'illusion du mouvement. On peut le regarder à distance, c'est plus confortable. Le cercle des spectateurs peut être agrandi.

imprimé sur papier recyclé

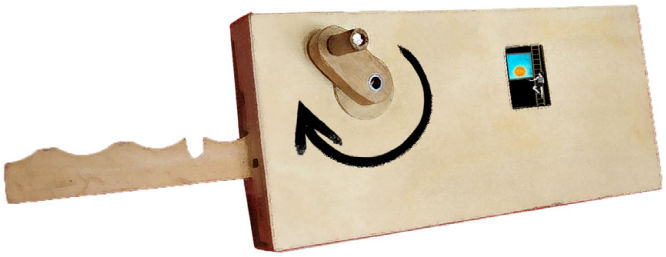
.LA.BOITE.A.
.BALBUCINE.

La boîte à Balbu-Ciné contient aussi des doubles de bandes d’animations qui permettent de tester les différences de lecture entre praxinoscope et zootrope



La règle est de 20 cm donne une échelle de l’ objet.
Hauteur du praxinoscope 16 cm /Diamètre du tambour : 22 cm / longueur bande: 63,3 cm.

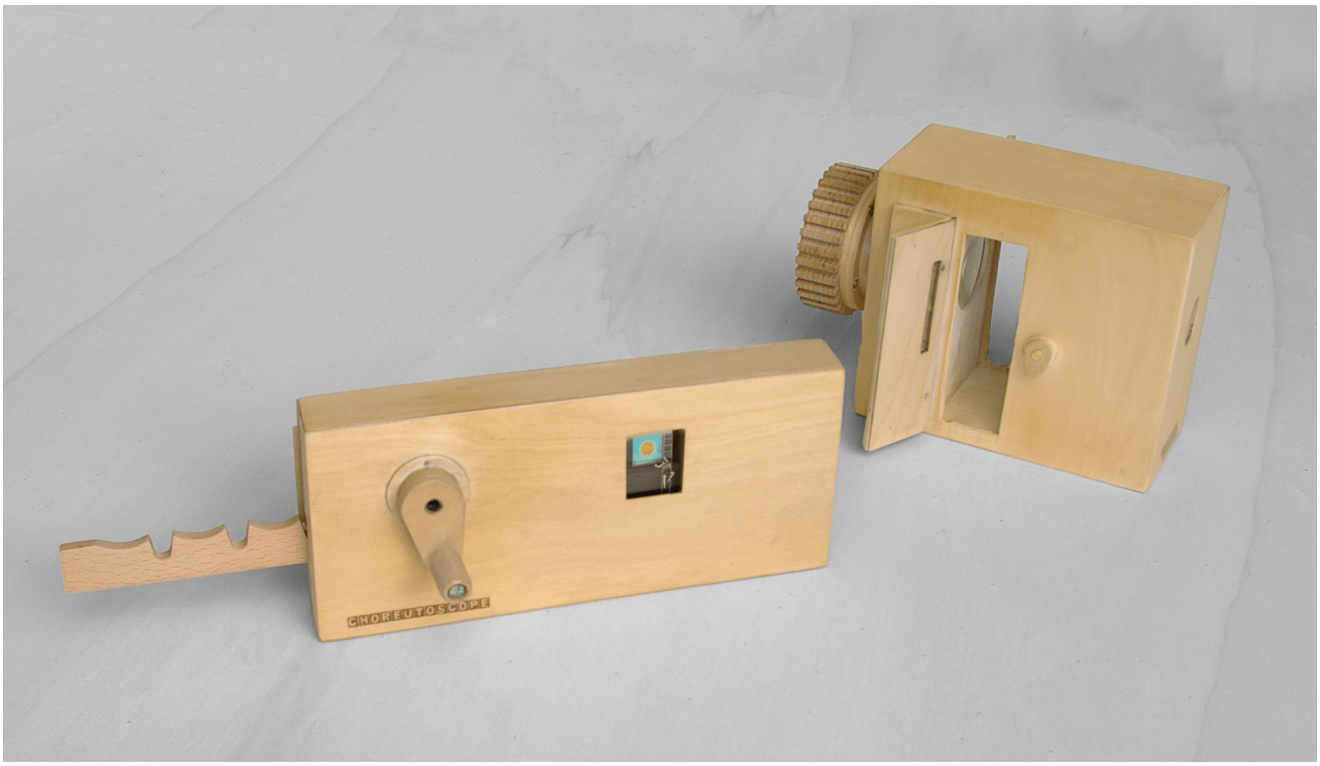
CHOREUTOSCOPE

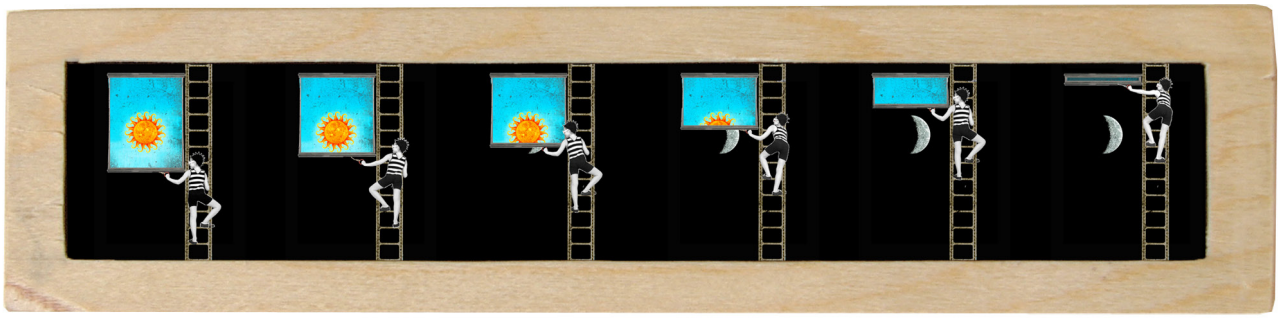


description:

Le choreutoscope fait partie de la famille des lanternes magiques. Pendant longtemps, celles-ci ont projeté des vues fixes puis des images animées manuellement, en direct. La technique se perfectionne pour parvenir au choreutoscope qui permet d'animer une bande avec quelques poses successives.

Une crémaillère constituée d'une série de croix de Malte permet d'obtenir un noir entre chaque image. Ce mécanisme sera repris dans le« cinématographe » des frères Lumière pour leur première projection. Il a pu inspirer le théâtre optique de Reynaud, puis les premières pellicules perforées avec entraîneur à griffes.





Dimension: larg 23,7 cm X hauteur 10,8 X épaisseur 3,2 .

FLIP-BOOK

Le flip-book est exemplaire dans cette recherche du mouvement avant le cinéma. Il ne nécessite aucun appareillage et augmente singulièrement la durée de l'animation, quoique toujours limitée à quelques secondes.

description :

Ce petit livre, quand on le feuillette rapidement, donne l'illusion du mouvement. Sur chacune de ses pages sont représentées les étapes d'un mouvement.
Il a une bonne qualité de lecture et depuis son invention, il est un des jeux d'optique les plus repris. Il est encore utilisé de nos jours.

Du fait de sa longueur, il impose la narration. Il s'agit déjà d'ultra court métrage à se mettre dans la poche.

L'histoire du flip-book :
"Flip-feuille": un arbre à feuilles, c'est normal, mais ces feuilles là sont carrées!
Si tu les ramasses et les empiles, tu peux créer un flip book qui te raconte cette histoire.

La Boîte à Balbu-Ciné contient une selection de 3 flip-book (folioscopes)

* un flip book crée par Colorant14 : «flip-feuille» (détails ci-dessus). 10 x 5,5 cm.

*un flip book d'une artiste contemporaine Armelle CARON qui, lui, joue avec les lettres sous forme d'anagramme #8, une animation où « dispute » devient « stupide ».

*un flip book avec des animations d'Eadweard James Muybridge témoin de ses recherches scientifiques historiques en photos. Une belle décomposition de la course d'un chat.

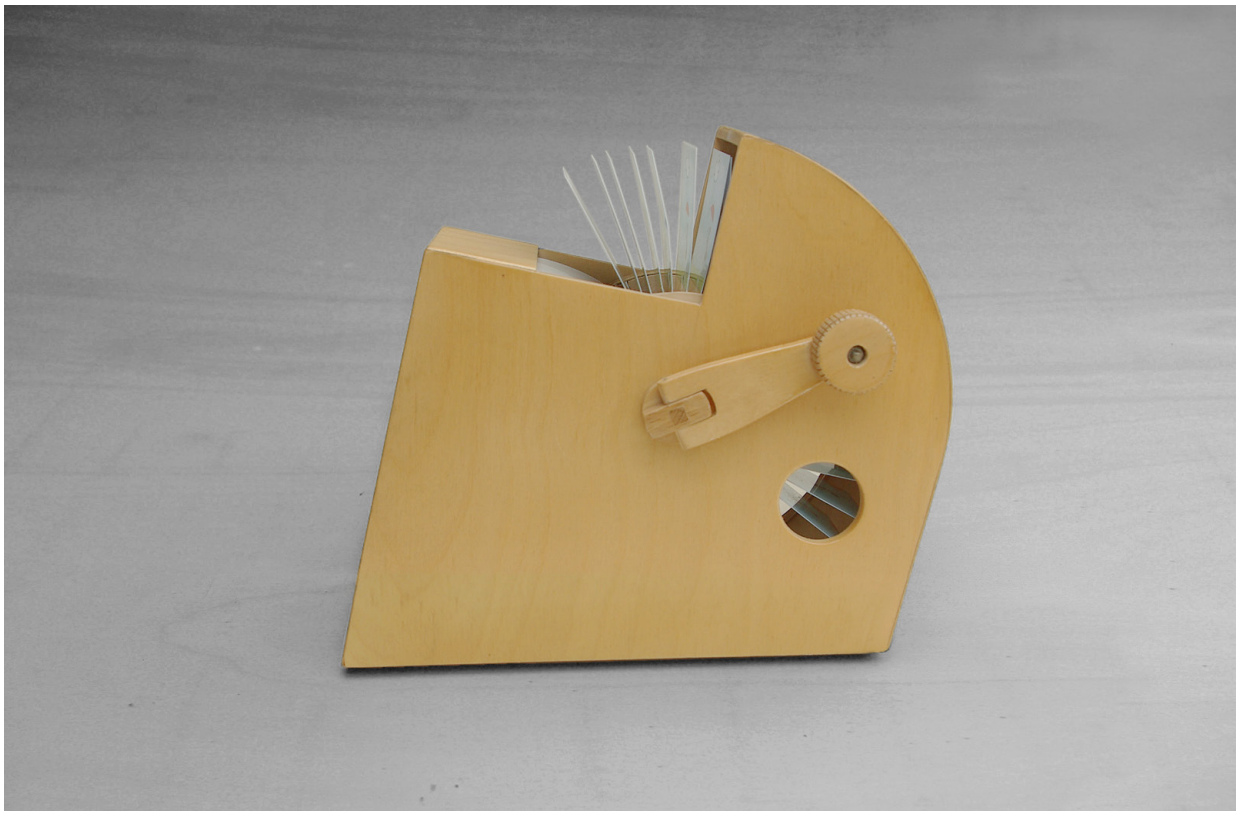
imprimé sur papier recyclé

LA BOITE A BALBU-CINE

FEUILLETEUR

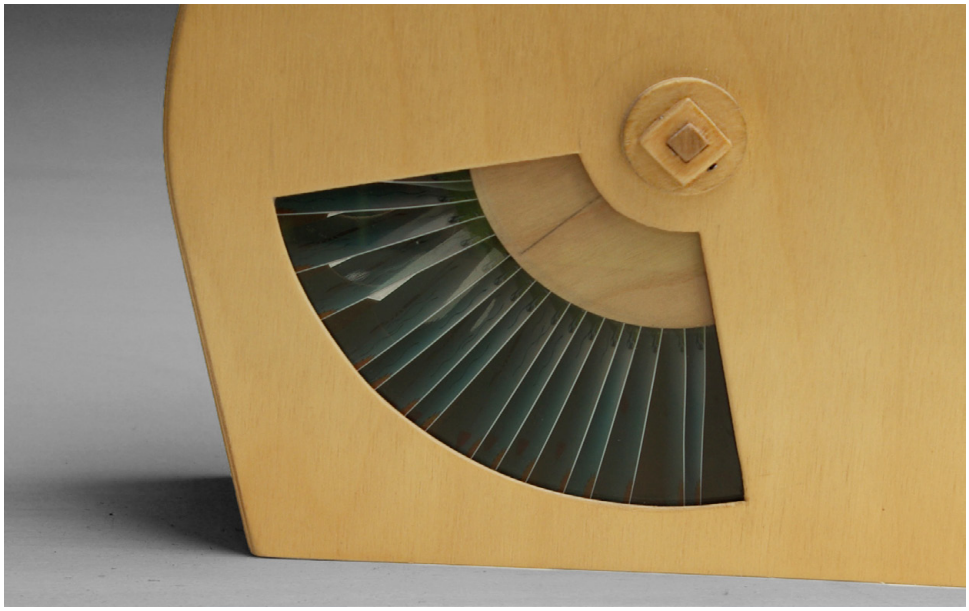
description :

Le flip-book évoluera vers des boucles plus longues avec les feuilleteurs, nom de dépôt MUTOSCOPE ou KINORA. Dispositif où les photographies sont assemblées sur une roue et feuilletées mécaniquement à l'aide d'une manivelle. Il peut s'agir de plus longs sketches (jusqu'à 1 min dans sa version historique) où des questions de mises en scènes, de cadrage, de récits plus élaborés commencent à apparaître. Les histoires sont en boucle, et visibles par un seul spectateur.
Malgré une grande popularité, la concurrence des projections de cinéma lui fut fatale. Il continua néanmoins à être utilisé.



LA BOITE A BALBUCINE

Le trou rond sert à replier la poignée. Elle s’articule et le bouton s’encastre dans le trou.
Dim: hauteur 19,5 cm.



Vue détaillée possible sur la roue à feuilles grace à un fond en plexiglass ou une fenêtre suivant les versions.

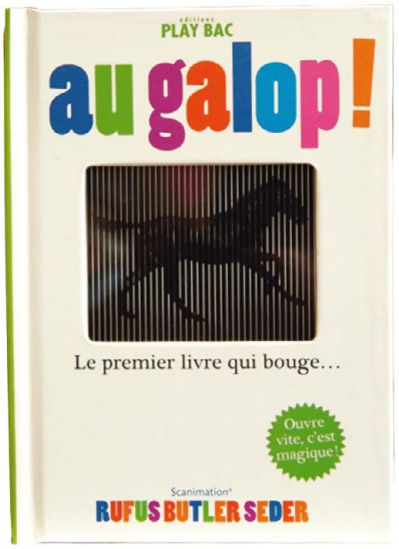
OMBRO-CINÉMA

L'ombro-cinéma, apparu tardivement, représente la tradition du spectacle d'ombres chinoises qui serait comme la lanterne magique un ancêtre du cinéma.Dans la forme la plus évoluée des spectacles d'ombres, on pouvait voir des silhouettes passer devant un écran à trames faisant apparaître alternativement deux phases d'une animation.

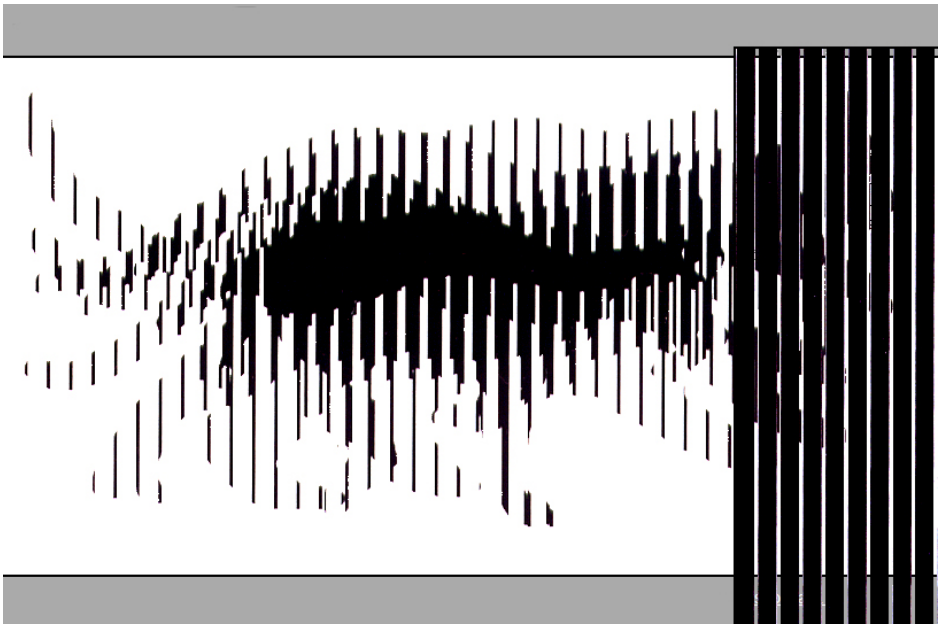
description :

L'ombro-cinéma est la version papier de cette astuce. Il s'agit d'une technique à trame : une bande de celluloïd à rayures noires est glissée sur des étapes d'animations légèrement décalées, et rayées de la même trame en négatif. À chaque déplacement du transparent, une autre position d'animation est visible : le mouvement apparaît.

Cette technique est encore utilisée et a été améliorée par Rufus Butler Seder, sous le nom de scananimation© qui permet de voir jusqu'à six phases d'une animation (*). Ses illustrations sont parfois inspirées des travaux de Eadweard James MUYBRIDGE, grand chercheur dans l'histoire du cinéma puisqu'il introduira le mouvement dans la photographie. Le livre, inclu dans la mallette présente cette découverte récente tout en témoignant d'une vieille tradition.



*



La Boîte à Balbu-Ciné contient des fiches modes d'emploi qui décrivent avec précision la manière d'utiliser chaque objet. Et en plus vous pourrez y lire les commentaires de Téki sur un post-it orange.
Un exemple le mode d'emploi de la lanterne magique :

LANTERNE MAGIQUE

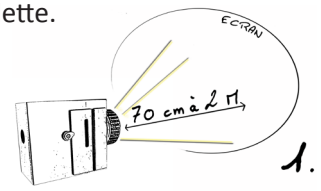
description :

La lanterne magique est un projecteur d'images fixes.
Avant l'invention du cinéma, elle suscitait beaucoup de curiosité et de fascination. C'est avant tout un art du spectacle projeté en public pour en faire profiter le plus grand nombre, mais aussi l'art de raconter des histoires autour des images (des notions qui seront gardées dans le cinéma).

MODE D'EMPLOI

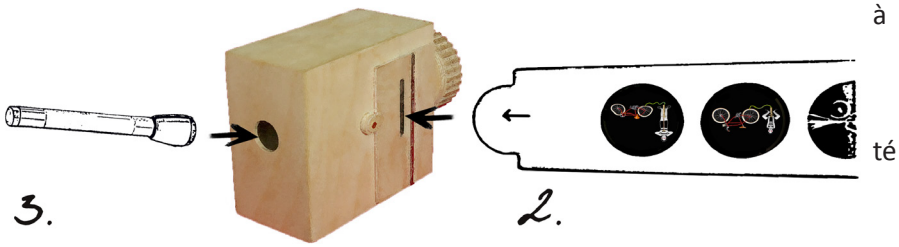
utilisation :

Pour utiliser la lanterne magique, il faut une surface de projection et un maximum d'obscurité dans la pièce. Choisir une surface lisse, blanche de préférence, sur un mur ou un meuble. Vous pouvez aussi utiliser l'écran situé dans le couvercle de la mallette.

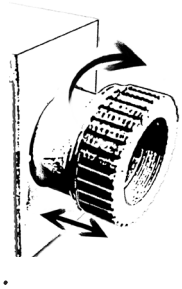


1.

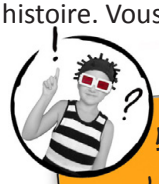
* **Ouvrir** le mallette, le couvercle se cale à la verticale.
* **Se positionner** de 70 cm à 2 m de la surface de projection (1.). Plus on est loin, plus l'image est grande, mais moins lumineuse.
* **Poser** la lanterne sur une surface plate, régler la hauteur avec une pile de livres par exemple.
* **Installer** la bande d'images en la glissant dans la petite fente sur le coté droit (2.). L'insérer en suivant la flèche. Les images doivent être à l'envers. Commencer par le vélo mou, la tête en bas.
* **Installer** la lampe à l'arrière, dans la fente ronde (3.).
* **Allumer** en tournant.
* **Régler** la netteté de l'image en tournant l'objectif rayé situé à l'avant de la lanterne (4.).


3.
2.

* **Centrer** l'image et passer les images doucement les unes après les autres, le temps de raconter l'histoire. Vous pouvez inventer la vôtre.


4.

Entretien
Penser à dépoussiérer la bande d'images avec un chiffon doux.



Téki vous raconte sa version:
1-Téki veut prendre son vélo mais il est tout dégonflé.
2-Téki ne manque pas d'air, donne un bon coup de pompe et hop c'est reparti !
3- Oh mais quand même il fait noir, Téki met la lumière !
4- Tiens il y a une image dans le faisceau de son phare.
5- Et Téki décide de faire un tour dans ces jolies collines ondulées.

La note de Téki

La lanterne magique c'est géant!!
Ça agrandit les images.
On peut se raconter plein d'histoires avec les vignettes.

Chacun peut donner sa version.

imprimé sur papier recyclé

LA BOÎTE À BALBU-CINÉ

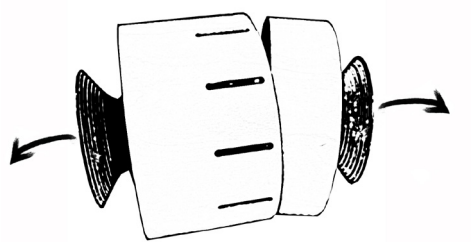
ZOOTROPE 5

Il s'inspire du phénakistiscope en l'améliorant. On n'a plus besoin de miroir et le spectacle peut être vu par plusieurs personnes en même temps.

description :

Il s'agit d'un tambour percé de fentes sur sa moitié supérieure ; à l'intérieur on place une bande de dessins décomposant un mouvement. Le tambour peut tourner sur lui-même. Comme pour le phénakistiscope on regarde à travers les fentes, vers l'intérieur.
Mais, là aussi, la vision est encore un peu floue.
L'œil perçoit la première image à travers une fente du tambour, puis le noir, ensuite la deuxième image et, de nouveau, le noir et ainsi de suite. C'est ce noir, couleur neutre pour notre œil, qui assure la perception du mouvement par notre cerveau (effet beta ou phi selon les sources).
On trouve ici la première ébauche des pellicules. Le format de l'image animée devient carré et en bande souple.

MODE D'EMPLOI



utilisation :

* Le zootrope est emboité avec le praxinoscope. Il faut les séparer en tirant sur les socles rayés.

* Il suffit de le **poser** sur une table stable et de le faire tourner dans le sens des aiguilles d'une montre.

DOUCEMENT (env 1 tour seconde)
Trouver la bonne vitesse pour voir un mouvement souple.

* **Mettre** son regard au niveau des fentes pour regarder l'animation à travers celles-ci.

conseil vision

La vision est bien plus claire si on le regarde dans la pénombre en éclairant les images avec une lampe, mais
ATTENTION AUX LAMPES DANS LES YEUX !

La Note de Téki :

Le zootrope fonctionne comme le disque fendu mais cette fois on peut le regarder à plusieurs. Vous savez c'est un des plus vieux ancêtres du cinéma alors même si c'est un peu flou, regardez !

Ici je saute sur des ressorts. Avec un mouvement, on peut fabriquer de l'électricité !

imprimé sur papier recyclé

LA BOITE A BALBUCINE